

BASIS HYDROMETER

Model IR-900-M0-54-3W-KX

De BERMAD Hydrometer met hydraulisch relais combineert een Woltman-turbine watermeter met een hydraulisch bediende, membraangestuurde regelafsluiter. Het apparaat functioneert zowel als hoofdleiding-watermeter als als normaal gesloten afsluiter, die opent bij een externe stijgende stuurdruk en sluit wanneer deze stuurdruk ontbreekt. De Hydrometer is voorzien van een magnetisch gekoppeld, vacuüm afgedicht register voor nauwkeurige volumemeting. Een optionele pulsuitgang vergroot de systeem mogelijkheden.



[1] BERMAD Model IR-900-M0-54-3W-KX opent bij stijgende stuurdruk en meet het debiet.

Eigenschappen & voordelen

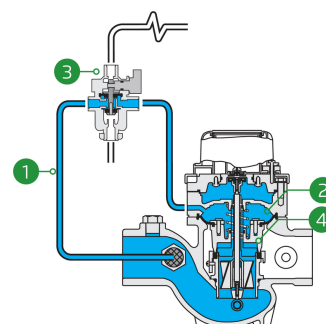
- Geïntegreerde "Alles-in-één" regelafsluiter & watermeter
 - Bespaar ruimte, kosten en onderhoud
- Hydraulisch gestuurd, normaal gesloten hydrometer
 - Lijndrukgestuurd
 - Sluit bij uitval van het commando-druksignaal
 - Versterkt en geeft zwakke externe commando's door
 - Hydraulisch bediende Aan/Uit
- Magnetische aandrijving met vacuümverzegeld register
 - Waterdicht tandwielmechanisme zonder water
 - Reed-schakelaar spanningsvrije pulsuitgang
 - Verschillende pulscombinaties
- Interne inlaat- en uitlaatstroomrechters
 - Bespaar op uitlijningsafstanden
 - Behoudt nauwkeurigheid
- Geïntegreerd debietmeetinstrument voor kalibratie
 - Nauwkeurige meting
- Gebruiksvriendelijk ontwerp
 - Eenvoudige in-line inspectie en onderhoud

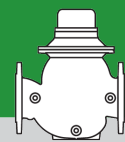
Typische toepassingen

- Geautomatiseerde irrigatiesystemen
- Afstandslezing van debietgegevens
- Debietbewaking & lekkagecontrole
- Volumetrische irrigatiesystemen

Bediening:

Lijndruk [1] wordt via het opengehouden 3-weg hydraulisch hulpventiel (3W-HRV) [3] naar de stuurkamer [2] geleid. Dit zorgt voor een superieure sluitkracht die de membraan-assemblage [4] naar een gesloten positie beweegt. Bij een stijgende stuurdruk schakelt de 3W-HRV om, waardoor de druk uit de stuurkamer wordt afgevoerd. De hydrometer opent vervolgens en meet het debiet. De 3W-HRV is tevens voorzien van lokale handmatige opening en sluiting.





Technische gegevens

Drukklasse:
10 bar

Werkdrukbereik:
0.5-10 bar

Materialen

Huis & deksel: Nodulair gietijzer

Membraan: NR, met nylonweefsel versterkt

Afdichtingen: NR, met nylonweefsel versterkt

Veer: Roestvast Staal

Interne delen: Roestvast staal & met glasvezel versterkt nylon

Waaier: Polypropyleen

Scharnierpunten en lagers:
Polypropyleen

**Andere materialen zijn op aanvraag beschikbaar*

Trim componenten

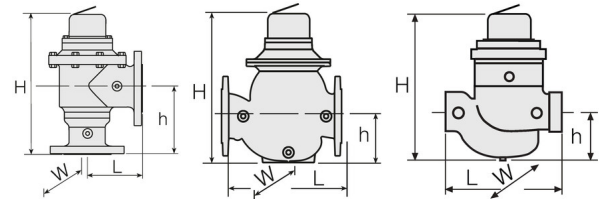
Slangen en koppelingen:
Polyethyleen en
Polypropyleen

***3W-HRV:**

- Standaardveer - 0-10 m
- Optioneel 10-20 m

Technische specificaties

Voor andere uitvoeringen en aansluittypes, raadpleeg de volledige engineeringpagina van [BERMAD](http://www.bermad.com).



Maat	Uitvoering	Aansluiting	Gewicht (Kg)	(mm)	(mm)	(mm)		CCDV (Lit)	KV
1½" ; DN40	Globe	Schroefdraad	7.2	250	270	95	143	0.16	41
2" ; DN50	Globe	Schroefdraad	7.3	250	277	95	143	0.16	46
2" ; DN50	Haaks 90°	Schroefdraad	8.1	120	353	155	143	0.16	51
3"R ; DN80R	Globe	Schroefdraad	7.3	250	277	79	143	0.16	50
3"R ; DN80R	Globe	Geflensd	16	310	298	100	200	0.16	50
3" ; DN80	Globe	Geflensd	23	300	382	123	210	0.49	115
3" ; DN80	Haaks 90°	Geflensd	25.8	150	402	196	210	0.49	126
4" ; DN100	Globe	Geflensd	31	350	447	137	250	1	147
4" ; DN100	Haaks 90°	Geflensd	36.1	180	481	225	250	1	180

CCDV = Verplaatsingsvolume van de regelkamer • **Schroefdraad** = BSP & NPT zijn beschikbaar.

• Extra lengte voor mannelijke schroefdraad: 1½" Globe = 67(mm); 2" Globe & Hoek = 77(mm)

Stromingseigenschappen

Maat	Nauwkeurigheid	DN40	DN50	DN80R	DN80	DN100
Q @ (m³/h)		1½"	2"	3"R	3"	4"
Q1 Minimumdebiet	±5%	0.8	0.8	1.2	1.2	1.8
Q2 overgangsstroom	±2%	1.3	1.3	3	3	4.5
Q3 Permanente doorstroming	±2%	25	40	100	100	160
Q4 Maximale Doorstroming (Korte Tijd)	±2%	31	50	125	125	200

*ISO 4604

Pulsoptie

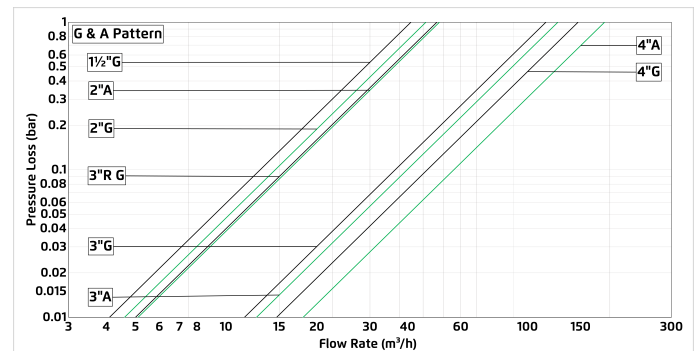
Registertype	Reed-schakelaar - Enkel				Reed-schakelaar - gecombineerd				Elektronisch					
	Eén puls per				Eén puls per				Eén puls per					
Maat	10L	100L	1m³	10m³	10L+100L	1m³+10m³	10L	100L	1m³	10m³	10L	100L	1m³	10m³
1½"-4" ; DN40-100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- 10L puls (alleen beschikbaar met elektronisch register), geschikt voor debieten tot 180 m³/h.
- Twee parallelle pulsen worden verzonden. Andere pulstarieven zijn op aanvraag beschikbaar.

Optionele functies

Code	Beschrijving
ME	Elektronisch register (upgradepak beschikbaar)

Stromingsdiagram



Drukverschil- en debietberekening

$$\Delta P = \left(\frac{Q}{Kv} \right)^2$$

$Kv = m^3/h @ \Delta P \text{ of } 1 \text{ bar}$
 $Q = m^3/h$
 $\Delta P = \text{bar}$